



Fédération de l'Aveyron de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique

Service scientifique

Offre de stage 2025

Évaluation des tendances hydrologiques historiques des principaux cours d'eau aveyronnais

et

incidences sur les habitats aquatiques

Contexte du stage

La Fédération Départementale de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de l'Aveyron (FDAAPPMA 12) agit depuis plus de 30 ans dans l'acquisition et le partage de connaissances sur les milieux aquatiques du département, au travers de suivis et d'études basés sur des expertises adaptées au contexte local. Ce travail est mené de façon partenariale avec l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, les services de l'État (DDT, OFB) et les acteurs départementaux de la GEMAPI (Syndicats, EPAGE, PNR, ...).

En 2023, la FDAAPPMA 12 a décidé d'engager un travail visant à améliorer la connaissance et la surveillance opérationnelle de la ressource en eau dans le département, à l'heure où le changement climatique devient un enjeu majeur sur le territoire. Cette initiative repose sur des attentes partagées avec les partenaires réguliers de la FDAAPPMA 12, et vise plusieurs objectifs :

- mieux appréhender, analyser et suivre la ressource en eau dans le département de l'Aveyron, dans le contexte de changement climatique ;
- être en capacité de dresser des bilans simples et pertinents sur la situation hydrologique à un instant T et à différentes échelles géographiques ;
- sensibiliser et impliquer le grand public, notamment les pêcheurs, au travers des « sciences participatives ».

Après la mise en place du RéSOH (*Réseau de Suivi et d'Observation Hydrologique*) et le développement d'une expertise spécifique en 2023, l'année 2024 a été consacrée au développement et au test d'une méthodologie d'analyse des tendances historiques à partir des données hydrométriques issues de la plateforme Hydroportail. Cette mission a fait l'objet d'un stage de M2, et a concerné pour l'instant 4 stations hydrométriques dans le département de l'Aveyron. Les données hydroclimatiques du modèle SIM2 fournies par Météo France ont également été exploitées à l'échelle des bassins versants des stations hydrométriques. Dans un second temps, les répercussions de ces tendances d'évolution des débits sont étudiées vis-à-vis des habitats hydrauliques pour les espèces piscicoles, en utilisant les protocoles dits de « micro-habitat ».

Objectif du stage et missions à réaliser

L'objectif du stage est de poursuivre le travail engagé en 2024 par le précédent stagiaire. Il s'agira de redéployer pour une dizaine de stations, la méthodologie mise au point (*téléchargement et contrôle des données d'Hydroportail, analyses des tendances de débits et des évolutions climatiques, application du protocole ESTIMHAB sur le terrain, interprétation/synthèse des résultats, ...*).

La procédure, qui s'inspire de nombreux travaux de l'INRAe, se structure autour de plusieurs fichiers Excel et d'un script R. Les résultats sont ensuite présentés (graphiques + tableaux), et commentés dans une fiche de synthèse sous Word. Des points d'amélioration pourront être proposés par le ou la stagiaire, tant sur la mise en forme ou l'organisation, que sur le fond technique. Dans ce cadre-là, une actualisation des ressources bibliographiques sera à réaliser.

La trame qui permet de croiser l'analyse des tendances de débit et les résultats du protocole ESTIMHAB est en cours d'élaboration, et sera à finaliser en collaboration avec le responsable de l'étude.

Enfin, une partie communication via les outils de la FDAAPPMA12 pourra également être réalisée, afin de vulgariser cette étude et ses premiers résultats.

Compétences requises

- Connaissances en écologie des milieux aquatiques et en hydrologie
- Maîtrise du logiciel R studio, et des approches d'analyses statistiques
- Bonne maîtrise des outils informatiques : *Excel et Word*
- Connaissances en SIG, en climatologie, ainsi qu'en ichtyologie seraient appréciées

Profil recherché

- Fin de cycle Master ou ingénieur, avec compétences indispensables en statistiques et en hydrologie
- Rigueur d'organisation, autonomie et qualités relationnelles
- Très bonnes capacités d'initiative et esprit de créativité

Modalités pratiques

Durée : environ 6 mois, dès que possible à partir du premier trimestre 2025

Lieu : siège de la Fédération départementale à Rodez (12000), Moulin de la Gascarie

Indemnités de stage : selon réglementation en vigueur, avec convention obligatoire

Stage soumis à un entretien préalable, afin d'apprécier les compétences et le profil du ou de la candidat(e).

Lettre de motivation et CV à envoyer par mail :

Alexis Solignac, chargé de mission PDPG – fdp12solignac@gmail.com / contact@pecheaveyron.fr